

INTISARI

Latar belakang : Periodontitis adalah peradangan yang mengenai jaringan pendukung gigi. Bakteri *Porphyromonas gingivalis* menjadi salah satu etiologi dalam perkembangan kejadian inflamasi penyakit periodontal. Pengobatan menggunakan senyawa tumbuhan merupakan salah satu adalah Daun sirih merah (*Piper crocatum*) mengandung flavonoid, alkaloid, polifenolat, tanin dan minyak atsiri. Senyawa ini diketahui memiliki sifat antibakteri. Tujuan : Penelitian ini untuk mengetahui daya antibakteri ekstrak daun sirih merah (*Piper crocatum*) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas Gingivalis* secara *in vitro*. Metode : Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental laboratorium secara *in vitro*. Metode yang digunakan adalah dilusi cair pada media Brain Heart Infusion (BHI) dan dilusi padat pada media TSA. Ekstrak daun sirih merah (*Piper crocatum*) diencerkan berseri kadalam beberapa konsentrasi : 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,13%, 1,56% and 0,78%. Hasil : Kadar Hambat Minimal pada konsentrasi 50% dan Kadar Bunuh Minimal pada konsentrasi 50%. Kesimpulan: Ekstrak daun sirih merah (*Piper crocatum*) efektif menghambat dan membunuh terhadap bakteri *Porphyromonas Gingivalis*.

Kata kunci : Periodontitis, *Porphyromonas Gingivalis*, Daun sirih merah (*Piper crocatum*)

ให้ข้อคิดเห็น [s1]: Diperbaiki kalimatnya

ให้ข้อคิดเห็น [s2]: Dirapikan jarak tulis kata awal setelah titik

ให้ข้อคิดเห็น [s3]: Idem atas perbaiki jarak tulis

ABSTRACT

Background: Periodontitis is an inflammation of the tissues supporting the teeth, bacteria *Porphyromonas gingivalis* became one of the etiology of inflammatory events in the development of periodontal disease. Treatment using plant compounds is one is red betel leaf (*Piper crocatum*) contains *flavonoids, alkaloids, polifenolat, tannins* and *oils attrition*. These compounds are known to have antibacterial properties. **Objective:** This study was to determine the antibacterial activity of the extract of red betel leaf (*Piper crocatum*) on the growth of *Porphyromonas gingivalis* bacteria in vitro. **Methods:** This type of research is conducted is an experimental laboratory that performed in vitro. The method used is liquid dilution on media *Brain Heart Infusion* (BHI) and diluted solid at media TSA. The extract of red betel leaf (*Piper crocatum*) diluted beamed with concentration: 100%, 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.13%, 1.56% and 0.78%. **Results:** Minimal Inhibitory Concentration of 50% and Minimum Bactericidal Concentration of 50%. **Conclusion:** The extract of red betel leaf (*Piper crocatum*) effectively inhibit and kill the bacterium *Porphyromonas gingivalis*.

Keywords: Periodontitis, *Porphyromonas gingivalis*, red betel leaf (*Piper crocatum*)

ให้ช้อคลิกที่ [s4]: Perbaiki jarak tulis

ให้ช้อคลิกที่ [s5]: Jarak tulis